

# RECORDING SIGNAL SELECTION SYSTEM FOR VIDEO SIGN BELT DEVICE

**Publication number:** JP3226083 (A)

**Publication date:** 1991-10-07

**Inventor(s):** KIYO TEIKAI

**Applicant(s):** GOLD STAR CO

**Classification:**

- international: **H04N5/278; G11B20/02; H04N5/765; H04N5/92; H04N5/278; G11B20/02; H04N5/765; H04N5/92;** (IPC1-7): G11B20/02; H04N5/278; H04N5/91

- European: H04N5/765; H04N5/92N2; H04N5/92N6

**Application number:** JP19900304217 19901113

**Priority number(s):** KR19890016435 19891113

**Also published as:**

JP2966510 (B2)

GB2240236 (A)

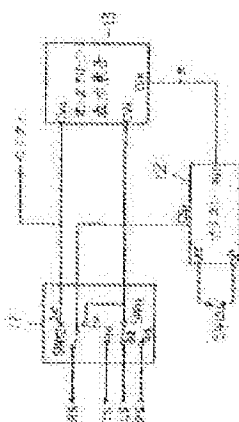
KR0139820 (B1)

DE4036117 (A1)

DE4036117 (C2)

## Abstract of JP 3226083 (A)

**PURPOSE:** To easily perform video recording of desired characters by supplying a standard signal as a video recording signal while superimposed characters are set up and supplying an output signal of a display element when the write of superimposed characters is completed. **CONSTITUTION:** When it is not a superimposed character mode, one standard signal which is selected among tuned signals TS and line signals LS is supplied to a recording signal RS. On the other hand, in a superimposed character mode, when a user turns on a recording signal selecting switch SW13, the microcomputer 12 recognizes high potential through a detection terminal SP while a microprocessor 12 sends character data to an on-screen display element 13 or when it is in a subtitle mode when the sending is completed. A control signal CS1 is sent to a switch SW12 of a switching part 11.; Then, the SW12 is short-circuited by a fixed terminal b 12, and character data that is currently set up is superimposed on a background signal and displayed on a monitor and also supplied as a recording signal RS.



.....  
Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-226083

⑤Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

④公開 平成3年(1991)10月7日

H 04 N 5/91  
G 11 B 20/02  
H 04 N 5/278

L 7734-5C  
Z 7736-5D  
8942-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

④発明の名称 映像字幕器の録画信号選択方式

②特 願 平2-304217

②出 願 平2(1990)11月13日

優先権主張 ③1989年11月13日③韓国(KR)③16435/1989

⑦発 明 者 許 珽 會 大韓民国, ソウル特別市道峰区倉2洞674-105

⑦出 願 人 株 式 会 社 金 星 社 大韓民国, ソウル永登浦区汝矣島洞20

⑦代 理 人 弁 理 士 青 木 朗 外4名

## 明細書の浄書(内容に変更なし)

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

映像字幕器の録画信号選択方式

## 2. 特許請求の範囲

1. オンスクリーン表示素子(13)が、スイッチング部(11)のスイッチ(SW<sub>11</sub>)により選択される同調器信号TS又はライン信号LSを背景信号に選択した後、該背景信号にマイコン(12)から入力する文字信号が重畳されてスーパーインボーズド信号が出力されるオンスクリーンシステムにおいて、

字幕モードでない場合、マイコン(12)は録画信号選択用スイッチ(SW<sub>13</sub>)のオン・オフに拘りなくスイッチング部(11)に制御信号CS1を出力することがなく、それによって同調器信号TS又はライン信号LSが録画信号RSとして選択され、

字幕モードである場合、前記マイコン(12)は前記スイッチ(SW<sub>13</sub>)のオン・オフに応じて制御信号CS1により前記スイッチング部(11)のスイッチ(SW<sub>12</sub>)を制御することにより、前記同調器

信号TS又はライン信号LS若しくは前記オンスクリーン表示素子(13)で出力されるスーパーインボーズド信号が前記録画信号RSとして供給されるようになる映像字幕器の録画信号選択方式。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、オンスクリーン表示(On Screen Display: OSD)素子をマイコンで制御し、標準映像信号に使用者の希望する文字を重畳させ、その重畳された信号をテレビジョン等に表示すると共に、その重畳された信号を録画する方式に係るもので、詳しくは、その重畳された信号又は標準映像信号を選択し、録画し得るようにした映像字幕器の録画信号選択方式に関するものである。

〔従来の技術〕

一般に、従来の映像字幕器の録画信号選択回路においては、(1)第3図に示したように、オンスクリーン表示素子3の複合映像信号入力端子CViに、同調器信号TS・ライン信号LS及び再生信

号PS中の一つの信号が標準信号として入力され、このとき、マイコン2でオンスクリーン表示素子3に文字データが出力すると、そのオンスクリーン表示素子3の複合映像信号出力端子CVには前記標準信号により文字信号が重畳されてスーパーインポーズド(Superimposed)信号が出力される。ここで、該スーパーインポーズド信号は視聴者がモニターとして見る信号であって、このとき、視聴者が録画をするためスイッチSW<sub>2</sub>を同調器固定端子a1'又はライン固定端子a2'に短絡させると、現在視聴者が前記モニターを通して見る画面と異なる字幕信号の重畳されない信号が録画信号RSとして供給されていた。(2).又、近来、字幕信号の重畳される映像字幕器の録画信号選択回路として、第4図に示したように、オンスクリーン表示素子3の複合映像信号入力端子CViに、同調器信号TS・ライン信号LS及び再生信号PS中、選択された一つの信号が標準信号として入力され、このとき、マイコン2で前記オンスクリーン表示素子3に文字データが出力すると、そのオ

ンスクリーン表示素子3の複合映像信号出力端子CVには前述したようにスーパーインポーズド信号が出力され、そのスーパーインポーズド信号は聴取者がモニターを通して見る信号であって、このとき、聴取者が録画すべくスイッチSW<sub>2</sub>を短絡させると、背景画面に文字の重畳された信号のスーパーインポーズド信号が録画信号として供給されていた。

〔発明が解決しようとする課題〕

然るに、このような従来の映像字幕器の録画信号選択回路において、前記(1)に記載の従来技術においては、モニターとしては重畳された画面を供給することができるけれども、録画信号としては重畳された画面を供給し得ないという欠点があった。又、前記(2)に記載の従来技術においては、録画中の状態で文字を書き込むようになっているため、設定過程中の文字が全て録画され、従って、録画停止の状態で希望する文字の書き込みをした後、その録画を行わなければならないという欠点

があった。それで、このような問題点を解決するため本発明者等は次のような映像字幕器の録画信号選択方式を研究するに至った。

〔課題を解決するための手段〕

即ち、本発明の目的は、表示しようとする文字データの設定が完了した状態において、スーパーインポーズド信号を録画信号として供給しようとするものであって、このような本発明の目的は、重畳される文字を設定する過程においてオンスクリーン表示素子に入力される標準信号を録画信号として供給し、重畳される文字の書き込みが完了した状態においてはオンスクリーン表示素子の出力信号を録画信号として供給することにより達成される。

〔実施例〕

以下、本発明の実施例に対し図面を用いて説明する。

第1図は本発明に係る映像字幕器の録画信号選

択方式のブロック図で、図面に示したように、同調器信号TS・ライン信号LS及び再生信号PSを選択的に出力しその選択された同調器信号TS又はライン信号LS若しくはスーパーインポーズド信号を選択して録画信号に出力するスイッチング部11と、使用者の要求に従い重畳される文字データを出力し前記スイッチング部11を制御するマイコン12と、そのスイッチング部11から供給される同調器信号TS又はライン信号LS中の一つの信号を背景信号に選択した後前記マイコン12で供給される文字信号を重畳してスーパーインポーズド信号を出力するオンスクリーン表示素子13とにより本発明に係る映像字幕器の録画信号選択回路が構成されている。そして、第2図は本発明に係る映像字幕器の録画信号選択方式の信号フローチャートで、第1図及び第2図を用いて、本発明に係る映像字幕器の録画信号選択方式の作用を説明すると次のようである。、字幕モードでない状態において、使用者がスーパーインポーズド信号又は標準信号を録画信号RSに選択す

べく録画信号選択用スイッチSW<sub>13</sub>をオン・オフさせても、マイコン12は録画モードに拘りなく制御信号CS1を出力しないので、スイッチング部11のスイッチSW<sub>12</sub>は固定端子b11に短絡された状態を維持する。従って、同調器信号TSとライン信号LS中から選択された一つの標準信号が録画信号RSに供給される。

一方、字幕のモードにおいて、マイコン12がオンスクリーン表示素子13に文字データを送出している過程又は文字データの送出を完了した時点が録画モードでない場合は、前記録画信号選択用スイッチSW<sub>13</sub>のオン・オフに拘りなくそのマイコン12は前記スイッチング部11のスイッチSW<sub>12</sub>に高電位の制御信号CS1を出力しないため、この場合も、そのスイッチング部11のスイッチSW<sub>12</sub>は固定端子b11に短絡された状態を維持する。然るに、字幕のモードにおいて、前記マイコン12が前記オンスクリーン表示素子13に文字データを送出している過程又は送出を完了した時点が録画モードである場合は、使用者により前記録

画信号選択スイッチSW<sub>13</sub>がオンされると、そのマイコン12は検出端子SPを通して高電位を認識し前記スイッチング部11のスイッチSW<sub>12</sub>に制御信号CS1を送出する。よって、そのスイッチング部11のスイッチSW<sub>12</sub>は固定端子b12に短絡され、現在設定中の文字データが背景信号に重畳されてモニターにディスプレイされると共に録画信号RSとして供給される。しかし、字幕のモードにおいて、前記マイコン12が前記オンスクリーン表示素子13に文字データを送出している録画モードである場合、使用者が前記録画信号選択用スイッチSW<sub>13</sub>をオンさせなければ、マイコン12は制御信号CS1を出力しないので、このとき、録画信号RSとして同調器信号TS又はライン信号LSが選択される。以後、前記マイコン12が送出しようとする文字データを全て出力し、オンスクリーン文字設定を完了した時点において、オンスクリーン表示素子13の複合映像信号出力端子CV。には背景画面にディスプレイしようとする全ての文字が重畳されスーパーインポーズド信号に

て出力されるが、このとき、使用者が前記録画信号選択用スイッチSW<sub>13</sub>をオンさせると、前記マイコン12はこれを認識して前記スイッチング部11に高電位の制御信号CS1を出力させる。よって、そのスイッチング部11のスイッチSW<sub>12</sub>は固定端子b12に短絡され、前記オンスクリーン表示素子13の複合映像信号出力端子CV。に出力するスーパーインポーズド信号が録画信号RSとして供給されると共にモニターにディスプレイされる。

#### 〔発明の効果〕

以上、説明したように本発明に係る映像字幕器の録画信号選択方式においては、字幕モードであり録画中の時点においてマイコンがオンスクリーン表示素子に文字データを送出しているときは、録画信号として標準信号を選択するようにし、そのマイコンで希望する文字データの送出が完了したときはそのマイコンがスイッチング部を制御して録画信号としてスーパーインポーズド信号を選択させることにより使用者に洗練された画面を提

供することができる効果がある。

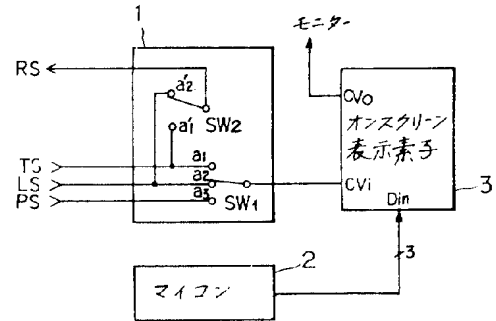
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係る映像字幕器の録画信号選択方式のブロック図、第2図は本発明に係る映像字幕器の録画信号選択方式の信号フローチャート、第3図は従来映像字幕器の録画信号選択回路の一例示図、第4図は従来映像字幕器の録画信号選択回路の他の例示図である。

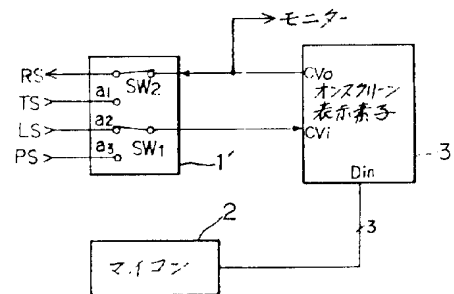
(符号の説明)

- 11…スイッチング部、
- 12…マイコン、
- 13…オンスクリーン表示素子、
- SW<sub>11</sub>～SW<sub>13</sub>…スイッチ。

第3図

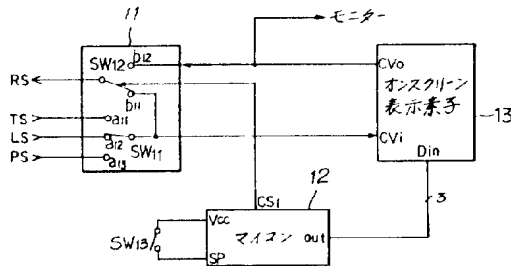


第4図

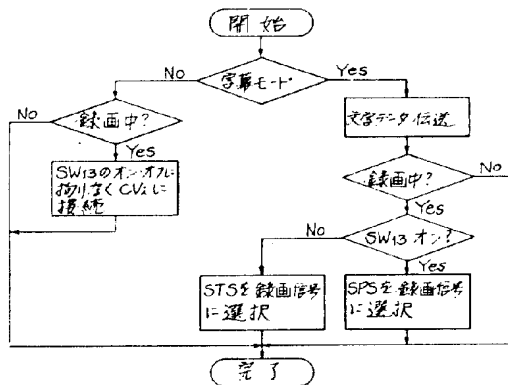


図面の浄書(内容に変更なし)

第1図



第2図



手続補正書(方式)

平成3年2月21日

特許庁長官 植松 敏 殿

1. 事件の表示

平成2年特許願第304217号

2. 発明の名称

映像字幕器の録画信号選択方式

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

名称 株式会社金星社

4. 代理人

住所 〒105 東京都港区虎ノ門一丁目8番10号

静光虎ノ門ビル 電話 3504-0721

氏名 弁理士(6579)青木 朗

(外4名)

5. 補正命令の日付

特発補正

平成3年2月12日(発送日)

6. 補正の対象

- (1) 願書の「出願人の代表者」の間
- (2) 委任状
- (3) 明細書(全文)
- (4) 図面(全図)

7. 補正の内容

- (1)(2) 別紙の通り
- (3) 明細書の浄書(内容に変更なし)
- (4) 図面の浄書(内容に変更なし)

8. 添付書類の目録

- |           |    |
|-----------|----|
| (1) 訂正願書  | 1通 |
| (2) 委任状   | 1通 |
| (3) 浄書明細書 | 1通 |
| (4) 浄書図面  | 1通 |